



DATENBLATT

TrimRite[®] – UNS S42010 FT-0xx – Index 0

Martensitischer härtbarer Edelstahl mit besserer Korrosionsfestigkeit als die übrigen martensitischen rostfreien Chromstähle mit einer Härte von 51Hrc

ANWENDUNGEN

Herstellung chirurgischer und zahnärztlicher Instrumente, Luftfahrt- und Lebensmittelindustrie, chemische und pharmazeutische Industrie

VORTEILE

Ein guter Kompromiss aus Korrosionsfestigkeit und Härte bei 51Hrc

NORMEN

ASTM F899
ASTM A276

FORMEN

STAB

Durchmesser
4,76 bis 12,7 mm

Länge
3000 - 3500 mm

Toleranz
h9

➤ CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

%	C	P	Si	Ni	Mn	S	Cr	Mo	Fe
min.	0,15			0,25			13,50	0,40	Rest
max.	0,30	0,040	1,0	1,00	1,0	0,030	15,00	1,00	



DATENBLATT

TrimRite® – UNS S42010 FT-0xx – Index 0

➤ WÄRMEBEHANDLUNG

Glühen	Erwärmung von 732°C auf 760°C: 2 bis 4 Stunden Abkühlung. Härte: 88/90 HRb
Härten	Abschrecken mit Öl, Luft oder Gas bei 1040°C
Vergütet	2 Stunden von 117°C auf 316°C je nach gewünschter Härte

➤ MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Vergütungs- temperatur	Rm Zugfestigkeit (MPa)	Rp 0,2 Streckgrenze (MPa)	Dehnung (%)	RA (%)	Härte HRc
204°C	1724	1276	14	45	51
260°C	1620	1186	15	50	47
316°C	1620	1186	15	50	47
371°C	1655	1310	14	50	48
454°C	1655	1310	14	48	48
510°C	1710	1213	15	50	49

➤ PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte (g/cm ³)	7,75
Typ. Härte (HRc)	50
Elastizitätsmodul bei 20°C (N/mm ²)	200 x 10 ³
Spez. Wärme (kJ/kg/K)	0,46
Elektrischer Widerstand µOhm-mm	557
Magnetisch	JA

Die in diesem Datenblatt enthaltenen technischen Informationen und Daten sind nur zur persönlichen Information bestimmt. Nur die in unseren Zertifikaten zur Materialanalyse aufgeführten Informationen sind maßgeblich.